

SPIXIANA	10	3	271–277	München, 30. Dezember 1987	ISSN 0341–8391
----------	----	---	---------	----------------------------	----------------

# Neue Tersilochinen-Arten aus Bulgarien

(Hymenoptera, Ichneumonidae)

Von K. Horstmann und J. A. Kolarov

## Abstract

New species of Tersilochinae from Bulgaria  
(Hymenoptera, Ichneumonidae)

Seven species of Tersilochinae from Bulgaria are described as new: *Phradis obscuripes*, *Heterocola nigrotibialis*, *Probles punctatus*, *Probles temporalis*, *Allophroides rufobasalis*, *Tersilochus nitens*, and *Tersilochus dentatus*.

## Einleitung

Bei der Durchsicht eines umfangreichen Tersilochinen-Materials aus Bulgarien (vgl. KOLAROV, im Druck) fanden sich sieben bisher unbekannte Arten, die hier neu beschrieben werden sollen. Die Holotypen der neuen Arten werden der Zoologischen Staatssammlung in München übereignet.

## Beschreibung der Arten

### *Phradis obscuripes* spec. nov.

Holotypus (♀): „30.7.1967, Rodopi, Boikovo Pd, leg. A. Germanov“ (= Boikovo, Rodopi planina, 1200 m Seehöhe) (München).

Die neue Art ist wegen der 13gliedrigen Fühler und dem glänzenden, fast glatten Körper *Phradis nigritulus* (Gravenhorst) sehr ähnlich (vgl. HORSTMANN, 1971: 75). Bei dieser Art sind die Fühler gedrungener (das 6. Glied weniger als zweimal so lang wie breit), die Bohrerspitze ist dorsal schmal rundlich ausgerandet, und die Tibien sind gelblich.

♀: Schläfen relativ lang, deutlich verengt (Abb. 1); Fühler 13gliedrig, Basis schlank, das 6. Glied mehr als zweimal so lang wie breit, das vorletzte wenig länger als breit (Abb. 8); Wangenraum so breit wie  $\frac{1}{3}$  der Mandibelbasis; Gesicht und Stirn fein gekörnelt; Schläfen sehr fein gekörnelt, stark glänzend, stellenweise glatt; Mesoscutum zentral fein gekörnelt, lateral auf fast glattem Grund sehr fein zerstreut punktiert; Mesopleuren sehr fein gekörnelt, stark glänzend, stellenweise fast glatt; Sternauli durch eine flache Grube angedeutet, aber nicht abweichend strukturiert; Mesosternum fast glatt; Präpectalleiste ventral schmal; Radiusanhang so lang wie die Breite des Pterostigmas; rücklaufender Nerv etwas antefurcal; Area basalis knapp viermal so lang wie breit, als schmale, seitlich begrenzte und fein quergerunzelte Längsfurche ausgebildet; obere Seitenfelder glänzend und fast ganz glatt; Area postica wenig eingedrückt, nicht vollständig dreigeteilt, fein gekörnelt und an den Rändern fein gerunzelt; Stigmen etwa um vier Durchmesser von der Seitenleiste entfernt, Verbindungssteg schmal; Petiolus dorsal und lateral glatt; Dorsolateralleisten bis zu den Stigmen angedeutet; Thyridien knapp zweimal

so lang wie breit; Bohrer schwach aufgebogen, dorsal vor der Spitze breit und sehr flach ausgerandet (Abb. 15).

Schwarz; Palpen, Mandibeln (Zähne dunkel) und Flügelbasis gelblich; Clypeus apical braun; Tegulae gelbbraun; Beine dunkelbraun, Tibien und Tarsen wenig heller; Pterostigma mittelbraun; 2. Gastertergit apical gelb gerandet.

Kopf 53 breit\*; Thorax 85 lang, 39 breit; Vorderflügel 192 lang; 1. Gastersegment 47 lang; Postpetiolus 17 lang, 14 breit; 2. Segment 27 lang, 20 breit; Bohrerklappen 83 lang; Körper etwa 200 lang.

♂ unbekannt.

### **Heterocola (Heterocola) nigrotibialis spec. nov.**

Holotypus (♀): „25.7.1968, St. plania Jamna, leg. A. Germanov“ (= Jamna, Stara planina, 500 m Seehöhe) (München).

Paratypus: 1 ♀ wie vor (Coll. Kolarov).

Die neue Art gehört wegen der Körnelung von Kopf und Thorax und wegen des relativ kurzen Labiums zur Untergattung *Heterocola* s. str. und steht dort wegen der glänzenden Schläfen und der glänzenden oberen Seitenfelder des Mittelsegments neben *Heterocola similis* Horstmann (vgl. HORSTMANN, 1971: 64). Diese Art weicht durch die hellen Tibien und den relativ längeren Bohrer ab.

♀: Schläfen mäßig stark verengt (Abb. 2), fein gekörnelt, glänzend, stellenweise fein und zerstreut punktiert; Fühler 17–18gliedrig, fadenförmig, mittlere und vorletzte Glieder wenig länger als breit (Abb. 9); Clypeus überwiegend glatt, nur basal fein gekörnelt und zerstreut punktiert; Gesicht und Stirn fein gekörnelt, glänzend, fein und zerstreut punktiert; Labium etwa  $\frac{1}{4}$  so lang wie die Maxillarpalpen, Labialpalpen noch kürzer; Mesoscutum und Mesopleuren fein gekörnelt, stellenweise glänzend, stellenweise fein und mäßig dicht punktiert; Sternauli fehlend; Präpectalleiste fein, ventral nicht verbreitert; Flügelnervatur vgl. Gattungsdiagnose (HORSTMANN, 1971: 64); Area basalis etwa so lang wie breit, von der Area postica median nicht deutlich abgetrennt, fein gerunzelt; Area postica etwas eingedrückt (vor allem dorsal), deutlich dreigeteilt, fein gerunzelt; obere Seitenfelder fein gekörnelt und sehr fein zerstreut punktiert, glänzend; Petiolus rund, dorsal apical fein gestreift, lateral glatt; Glymmen fehlend; Thyridien wenig länger als breit; Bohrer am Ende etwas stärker aufgebogen als an der Basis, dorsal vor dem Ende flach ausgerandet (Abb. 16).

Schwarz; Palpen gelblich; Mandibeln (Zähne braun), Clypeusspitze, Flügelbasis, Spitze der Femora I und die Tibien und Tarsen I–III gelbbraun; Tegulae braun; alle Tibien median deutlich dunkelbraun bis schwarz gezeichnet (die vorderen am wenigsten, die hinteren am meisten); Pterostigma hellbraun; mittlere Gastertergite apical und lateral braun gezeichnet.

Kopf 64 breit; Thorax 96 lang, 49 breit; Vorderflügel 212 lang; 1. Gastertergit 52 lang; Postpetiolus 22 lang, 16 breit; 2. Segment 33 lang, 22 breit; Bohrerklappen 121 lang; Körper etwa 250 lang.

♂ unbekannt.

### **Probles (Euporizon) punctatus spec. nov.**

Holotypus (♀): „24.6.1975, Rhodopi, Sch. polana, leg. J. Kolarov“ (= Schiroka polyana, Rodopi planina, 450 m Seehöhe) (München).

Paratypen: 1 ♀ „11.7.1968, Gornoslav Rodopi, leg. A. Germanov“ (in 350 m Seehöhe) (Coll. Kolarov), 1 ♀ „29.5.1977, Rhodopi, Popsko, leg. J. Kolarov“ (in 800 m Seehöhe) (Coll. Horstmann).

\* Maße in  $\frac{1}{100}$  mm. Als Breite des Thorax wird die Breite des Mesoscutums angegeben.

Die neue Art ist vor allem durch die auffällige Struktur von Kopf, Thorax und Mittelsegment gekennzeichnet. In der Tabelle (HORSTMANN, 1981: 33 ff.) führt die Determination zu *Probles curvicauda* Horstmann, aber diese Art weicht durch die andersartige Körperstruktur und den am Ende aufgebo- genen Bohrer deutlich ab.

♀: Schläfen relativ wenig verengt (Abb. 3); Fühler 21gliedrig, zum Ende sehr wenig verengt, mittlere und vorletzte Glieder deutlich etwas länger als breit (Abb. 10); Clypeus zerstreut punktiert auf glattem Grund; Gesicht und Stirn dicht und fein punktiert auf zart gekörneltem Grund, Punkte stel-

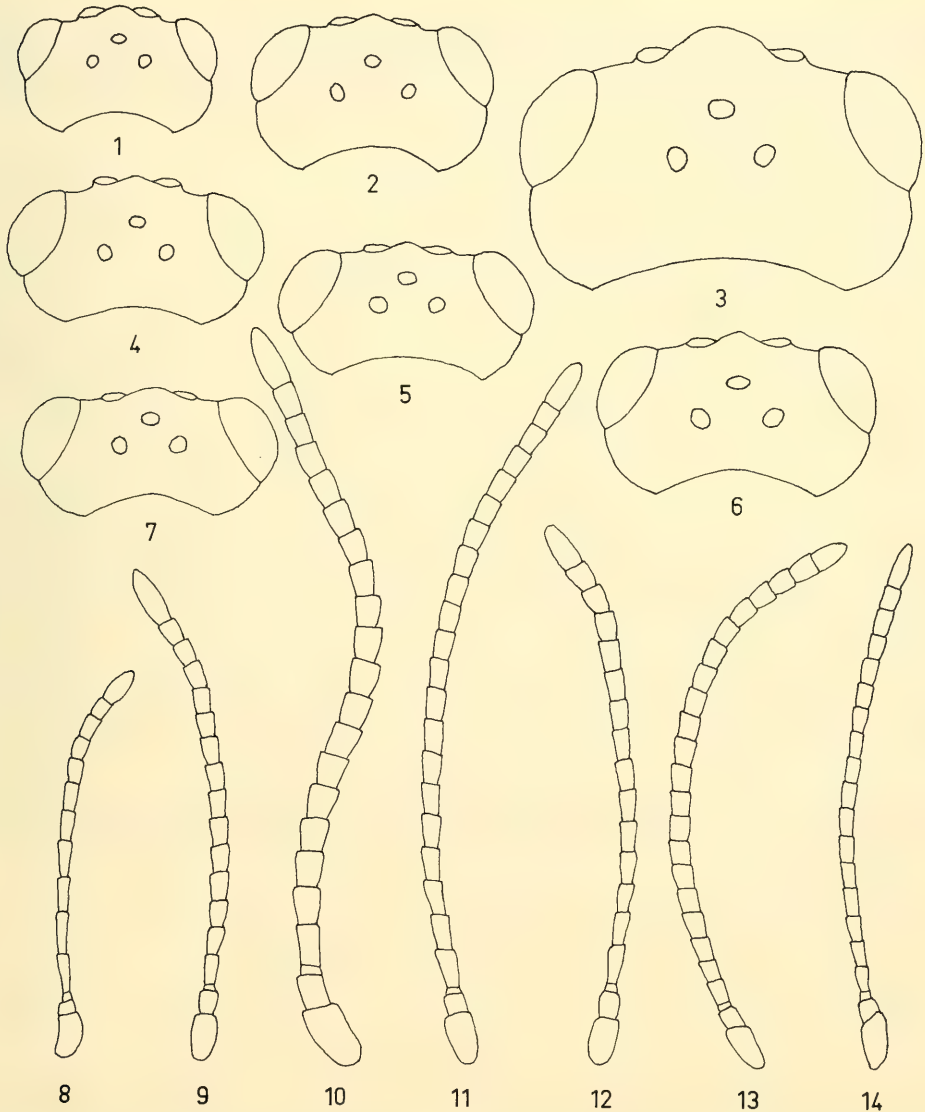


Abb. 1–7: Kopf von oben. 1. *Phradis obscuripes* (♀); 2. *Heterocola nigrotibialis* (♀); 3. *Probles punctatus* (♀); 4. *Probles temporalis* (♀); 5. *Allophroides rufobasalis* (♀); 6. *Tersilochus nitens* (♀); 7. *Tersilochus dentatus* (♀).

Abb. 8–14: Fühler. 8. *Phradis obscuripes* (♀); 9. *Heterocola nigrotibialis* (♀); 10. *Probles punctatus* (♀); 11. *Probles temporalis* (♀); 12. *Allophroides rufobasalis* (♀); 13. *Tersilochus nitens* (♀); 14. *Tersilochus dentatus* (♀).

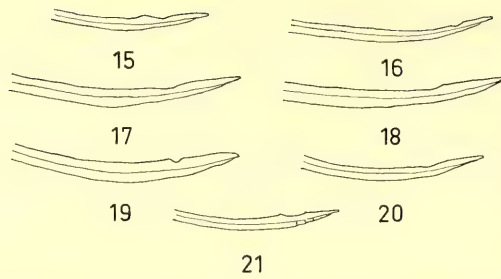


Abb. 15–21: Bohrerspitze von der Seite. 15. *Pbradis obscuripes* (♀); 16. *Heterocola nigrotibialis* (♀); 17. *Probles punctatus* (♀); 18. *Probles temporalis* (♀); 19. *Allophroides rufobasalis* (♀); 20. *Tersilochus nitens* (♀); 21. *Tersilochus dentatus* (♀).

lenweise breiter als die Zwischenräume; Scheitel und Schläfen etwas weitläufiger punktiert auf sehr zart gekörnelttem oder glattem Grund; Pronotum ventrolateral gestreift, dorsolateral fein und mäßig dicht punktiert auf sehr fein gekörnelttem Grund; Mesoscutum fein punktiert auf sehr fein gekörnelttem oder glattem Grund, Punkte meist schmaler als die Zwischenräume; Mesopleuren kräftig punktiert auf glattem Grund, Punkte meist etwas schmaler als die Zwischenräume; Sternauli als kräftige, deutlich gebogene und durch Runzeln quergestreifte Furche über die ganze Breite der Mesopleuren reichend; Mesosternum fein und zerstreut punktiert; Präpectalleiste ventral breit, kurz zweilappig; Metapleuren fein gerunzelt und punktiert; Radiusanhang etwa so lang wie das Pterostigma, die Flügelspitze nicht erreichend; rücklaufender Nerv deutlich postfurcal; Beine gedrungen, Femora III 3,5mal so lang wie hoch; Mittelsegment kurz, dorsal und lateral deutlich und dicht gerunzelt; Area basalis etwa so lang wie breit, Begrenzung durch Runzeln undeutlich; Area postica wenig eingesenkt, nur fein gerunzelt und etwas glänzend, lateral etwas gestreift; Stigmen um knapp zwei Durchmesser von der Seitenleiste entfernt; 1. Gastersegment dorsal glatt; Petiolus lateral überwiegend glatt, nur wenig längsgestreift; Dorsolateralleiste deutlich; Glymmen klein, ganz am Ende des Petiolus liegend; Thyridien klein, etwa 1,5mal so lang wie breit; Bohrer schwach gebogen, dorsal flach ausgerandet, ventral nicht gezähnt (Abb. 17).

Schwarz; Palpen, Mandibeln (Zähne dunkel), Clypeusspitze, Tegulae, Flügelbasis, Trochantellen, Femora, Tibien und Tarsen gelbbraun; Trochanteren und die Femora III dunkelbraun, letztere apical aufgehellt; Pterostigma schwarzbraun; Gaster hinter dem 1. Segment rotbraun, dorsal etwas verdunkelt.

Kopf 110 breit; Thorax 165 lang, 85 breit; Vorderflügel 310 lang; 1. Gastersegment 100 lang; Postpetiolus 42 lang, 31 breit; 2. Segment 55 lang, 47 breit; Bohrerklappen 108 lang; Körper etwa 440 lang. ♂ unbekannt.

### ***Probles (Euporizon) temporalis* spec. nov.**

Holotypus (♀): „2. 8. 1978, Rhodopi Mezargidik, leg. J. Kolarov“ (= Mezargidik, Rodopi planina, 1800 m Seehöhe) (München).

Die Determination der neuen Art bei HORSTMANN (1981: 33 ff.) führt zu *Probles curvicauda* Horstmann. Diese weicht ab durch die weniger stark verengten Schläfen, die fein punktierten Mesopleuren und den am Ende deutlich aufgebohenen Bohrer.

♀: Schläfen sehr stark verengt (Abb. 4); Fühler 23gliedrig, fadenförmig, Basis mäßig schlank, vorletzte Glieder wenig länger als breit (Abb. 11); Clypeus im Profil flach, fast ganz glatt; Gesicht und Stirn fein gekörnelt; Schläfen glatt; Mesoscutum sehr fein gekörnelt, stark glänzend; Mesopleuren fein



gekörnelt, dorsal längsgestreift, zentral glänzend und fast glatt; Sternauli lang; Präpectalleiste ventral nicht deutlich zweilappig; Mesosternum fast glatt; Radiusanhang etwas kürzer als das Pterostigma, die Flügelspitze nicht erreichend; Areolarquernerv kurz; rücklaufender Nerv deutlich postfurcal; Mittelsegment deutlich fein gekörnelt; Area basalis etwa sechsmal so lang wie breit, Seitenbegrenzung durch begleitende Runzeln undeutlich; Area postica vollständig geteilt, flach, etwas quergerunzelt; Stigmen etwa um einen halben Durchmesser von der Seitenleiste entfernt, durch einen breiten Steg mit dieser verbunden; Petiolus dorsal fast glatt, lateral überwiegend fein gestreift, basal glatt; Glymmen klein; Thyridien knapp zweimal so lang wie breit; Bohrer wenig aufgebogen, die Spitze dorsal flach ausgerandet, ventral nicht gezähnt (Abb. 18).

Schwarz; Palpen, Mandibeln (Zähne dunkel), Tegulae, Flügelbasis und die Beine gelblich; Fühlerbasis (bis etwa zum 6. Glied) gelbbraun überlaufen, Fühlerspitze dunkelbraun; Coxen III basal schmal verdunkelt; Pterostigma dunkelbraun.

Kopf 68 breit; Thorax 99 lang, 49 breit; Vorderflügel 250 lang; 1. Gastersegment 63 lang; Postpetiolus 24 lang, 17 breit; 2. Segment 30 lang, 31 breit; Bohrerklappen 141 lang; Körper etwa 280 lang.

♂ unbekannt.

### ***Allophroides rufobasalis* spec. nov.**

Holotypus (♀): „14. 4. 1977, Rhodopi, Tankovo, leg. J. Kolarov“ (= Tankovo, Rodopi planina, 400 m Seehöhe) (München).

Paratypus: 1 ♀ vom gleichen Fundort und Tag (Coll. Kolarov).

Die neue Art steht wegen der gelbbraunen Femora, Tibien und Tarsen neben *Allophroides rufifemur* Horstmann (vgl. HORSTMANN, 1971: 53). Diese weicht durch den längeren Bohrer ab, der dorsal vor der Spitze kaum ausgerandet ist.

♀: Schläfen kurz, stark verengt (Abb. 5); Fühler 17–18gliedrig, relativ schlank, zum Ende etwas erweitert, vorletzte Glieder etwas länger als breit (Abb. 12); Clypeus basal gekörnelt, apical glatt, im Profil flach, Endrand stumpf, median abgestutzt; Kopf und Thorax gekörnelt; Mesoscutum nicht zusätzlich punktiert (bei dem Paratypus lateral glänzend und dort fein punktiert); Speculum nicht besonders glänzend; Sternauli nur durch eine flache Grube angedeutet, nicht gerunzelt; Präpectalleiste schmal, median wenig ausgerandet; Flügel wie in der Gattungsdiagnose beschrieben (HORSTMANN, 1971: 52); Klauen mit wenigen Kammzähnen; Mittelsegment wie in der Gattungsdiagnose beschrieben; 1. Gastersegment dorsal gekörnelt und fein längsgestreift, nur Postpetiolus apical glatt; Petiolus lateral dicht und deutlich gestreift, Glymmen tief, apical gelegen; Thyridien ganz quer; Bohrer wenig gebogen, dorsal vor der Spitze deutlich rundlich ausgerandet (Abb. 19).

Schwarz; Palpen, Mandibeln (Zähne rotbraun), Schaft unten, Pedicellus, basale 2–3 Geißelglieder, Tegulae und Flügelbasis gelblich; Beine gelbbraun; Coxen basal, Trochanteren basal und letzte Tarsenglieder mehr oder weniger verdunkelt; Pterostigma mittelbraun; Gaster ganz dunkel.

Kopf 72 breit; Thorax 113 lang, 58 breit; Vorderflügel 267 lang; 1. Gastersegment 63 lang; Postpetiolus 27 lang, 30 breit; 2. Segment 31 lang, 53 breit; Bohrerklappen 116 lang; Körper etwa 275 lang.

♂ unbekannt.

### ***Tersilochus (Gonolochus) nitens* spec. nov.**

Holotypus (♀): „2.5.1978, Rhodopi, Lucovitsa, leg. J. Kolarov“ (= Lukovitsa nahe Asenovgrad, Rodopi planina, 350 m Seehöhe) (München).

Die neue Art wird hier provisorisch zu der Untergattung *Gonolochus* Förster gestellt, weil sie in einigen Merkmalen *Tersilochus (Gonolochus) caudatus* Holmgren ähnlich ist. Wie bei dieser Art ist der

Petiolus lateral glatt, sind die Glymmen sehr klein, ist der Gaster lateral zusammengedrückt (wenn auch nicht so stark wie bei *caudatus*) und der Bohrer sehr lang. Die neue Art weicht ab durch die glänzenden Mesopleuren und den relativ kürzeren Petiolus. Da der Postpetiolus relativ lang ist, besteht eine Ähnlichkeit mit Arten der Gattung *Gelanes* Horstmann. Diese weichen aber ab durch die glänzenden und fast glatten Schläfen und den lateral gestreiften Petiolus, außerdem ist bei dieser Gattung der Petiolus relativ noch etwas kürzer.

♀: Schläfen kurz, stark verengt (Abb. 6); Fühler 23gliedrig, fadenförmig, mittlere Glieder wenig länger als breit, vorletzte so lang wie breit (Abb. 13); Gesicht schmaler als die Stirn; Clypeus im Profil flach, vor dem Endrand mit einer flachen, glatten Querfurche, sonst auf glattem Grund sehr zerstreut punktiert; Kopf und Thorax mit gekörneltem Grund; Gesicht, Stirn und Mesoscutum dazu fein und mäßig dicht punktiert; Schläfen fast nur gekörnelt; Mesopleuren sehr fein gekörnelt, stellenweise fein und zerstreut punktiert, glänzend und stellenweise fast glatt; Sternauli verloschen; Metapleuren nur gekörnelt; Radiusanhang so lang wie die Breite des Pterostigmas; Areolarquernerv fast punktförmig; rücklaufender Nerv deutlich postfurcal, etwa zu  $\frac{2}{3}$  unpigmentiert (nicht deutlich zu erkennen); Mittelsegment fein gekörnelt, etwas glänzend; Area basalis anscheinend etwas länger als breit, durch Längsrundeln undeutlich; Area postica wenig eingesenkt, vollständig dreigeteilt; Stigmen um einen Durchmesser von der Seitenleiste entfernt, der Verbindungssteg breit; Petiolus dorsal und lateral glatt, mit vollständigen Dorsolateralleisten; Glymmen klein, ganz am Ende des Petiolus gelegen; Thyridien wenig länger als breit; Gaster deutlich aber nicht messerscharf von der Seite zusammengedrückt; Bohrer über die ganze Länge gleichmäßig aufgebogen, dorsal vor der Spitze flach ausgerandet (Abb. 20).

Schwarz; Palpen dunkelbraun; Mandibelmitte und Clypeusspitze gelbbraun; Tegulae und Flügelbasis braun; Basis der Femora und die Tarsen dunkelbraun; Spitze der Femora und die Tibien gelbbraun; Pterostigma mittelbraun; mittlere Gastertergite apical und lateral braun gezeichnet.

Kopf 79 breit; Thorax 110 lang, 57 breit; Vorderflügel 260 lang; 1. Gastersegment 72 lang; Postpetiolus 28 lang, 19 breit; 2. Segment 36 lang, 28 breit; Bohrerklappen 214 lang; Körper etwa 310 lang.

♂ unbekannt.

### **Tersilochus (Tersilochus) dentatus spec. nov.**

Holotypus (♀): „24. 4. 1978, Rhodopi, Batschkovo, leg. J. Kolarov“ (= Batschkovo, Rodopi planina, 500 m Seehöhe) (München).

Paratypus: 1 ♀ „25. 5. 1969, Sadovo, Plovdivsko, leg. A. Germanov“ (= Sadovo nahe Plovdiv, 150 m Seehöhe) (Coll. Kolarov).

Wegen der dorsal und ventral gezähnten Bohrerspitze muß die neue Art zur Artengruppe *jocator* Holmgren gestellt werden (vgl. HORSTMANN, 1981: 10). Sie unterscheidet sich von den Arten dieser Gruppe durch die relativ schlanke Fühlerbasis, die kurzen Sternauli und die verlängerten Thyridien (oder durch einen Teil dieser Merkmale).

♀: Schläfen stark verengt (Abb. 7); Fühler 19–20gliedrig, Basis relativ schlank, vorletzte Glieder wenig länger als breit (Abb. 14); Clypeus im Profil etwas vorgerundet, Endrand vorgerundet; Wangenraum so breit wie  $\frac{2}{3}$  der Mandibelbasis; Kopf und Thorax gekörnelt, nicht deutlich punktiert; Speculum etwas glänzend; Sternauli durch eine kurze Reihe von Runzeln angedeutet; Präpectalleiste ventral deutlich zweilappig; Radiusanhang fast so lang wie das Pterostigma, die Flügelspitze nicht erreichend; rücklaufender Nerv deutlich postfurcal, etwa zur Hälfte unpigmentiert; Mittelsegment gekörnelt, nicht gerunzelt, deutlich und vollständig gefeldert; Area basalis etwa 1,5mal so lang wie breit, Seitenbegrenzung durch begleitende Runzeln undeutlich; Area postica vollständig geteilt, sehr wenig eingesenkt; Stigmen an der Seitenleiste liegend; Petiolus dorsal fast ganz glatt, nur apical fein längsgestreift, lateral über die ganze Länge fein längsgestreift; Glymmen klein; Dorsolateralleisten nur basal angedeutet; Thyridien etwa so lang wie breit; Bohrer gleichmäßig schwach aufgebogen, die Spitze dorsal mit zwei deutlichen Zähnen, ventral sehr fein gezähnt (Abb. 21).

Schwarz; Palpen, Mandibeln (Zähne dunkel), Fühlerbasis (bis etwa zum 5. Glied), Tegulae, Flügelbasis und Beine gelb; Coxen II basal, III fast ganz braun; Pterostigma mittelbraun; Gaster dunkelbraun, das 2. Tergit dorsal und die folgenden lateral gelbbraun überlaufen.

Kopf 68 breit; Thorax 86 lang, 42 breit; Vorderflügel 217 lang; 1. Gastersegment 52 lang; Postpetiolus 20 lang, 16 breit; 2. Segment 22 lang, 28 breit; Bohrerklappen 91 lang; Körper etwa 230 lang.

♂ unbekannt.

#### Literatur

HORSTMANN, K. 1971: Revision der europäischen Tersilochinen I (Hymenoptera, Ichneumonidae). — Veröff. Zool. Staatssamml. München **15**: 45–138

— 1981: Revision der europäischen Tersilochinae II (Hymenoptera, Ichneumonidae). — Spixiana, Suppl. **4** (1980): 1–76

Dr. Klaus Horstmann  
Zoologisches Institut der Universität  
Röntgenring 10  
D-8700 Würzburg  
BRD

Dr. Janko A. Kolarov  
Institute of Introduction and Plant Genetic Resources  
BG-4122 Sadovo  
Bulgaria